

nel passaggio al limite, deiranzidetta condizione determinativa. Ora se, nel moto continuo delle due rette (o dell'una di esse, che torna lo stesso) si suppone che gli e-stremi del segmento D convergano verso le posizioni occupate dagli estremi del segmento A , è chiaro che si avrà

quindi, affinchè si abbia

$$\lim d = \infty ,$$

bisognerà far convergere le direzioni delle due rette verso il parallelismo in modo che

$$\lim \theta = 90^\circ .$$

Conduciamo per un punto fisso dei raggi paralleli alle direzioni successivamente variabili della seconda retta : essi formeranno una superficie conica la cui generatrice e-strema sarà parallela alla direzione limite tanto della prima quanto della seconda retta, e la perpendicolare al piano tangente lungo questa generatrice estrema determinerà la direzione limite della distanza minima. Dietro quanto si è detto bisognerà regolare la variazione finale delle due rette in modo che questa perpendicolare riesca parallela al piano nel quale esse tendono a disporsi, giacché è facile vedere che in questo solo caso si può avere $\lim \theta = 90^\circ$; ciò è quanto dire che il piano tangente del cono lungo la generatrice finale deve risultare perpendicolare al piano delle due parallele.

Per esprimere questa condizione analiticamente cogli stessi segni del Sig.

incominciamo dall'osservare che, se si suppone fissa la prima retta e l'origine del segmento D sovr'essa (ciò che o evidentemente lecito), e se si pone in questo punto l'origine degli assi, le coordinate x, y, z del termine di quel segmento sulla seconda retta sono
(3)
$$x^2 + y^2 + z^2 = a^2 > 0.$$

Ciò posto se dall'origine conduciamo un raggio parallelo alla 2^a retta considerata in una posizione qualunque, e su di esso, del pari che sulla 1^a retta, prendiamo due porzioni uguali ad i , le proiezioni sui tre assi della retta congiungente i loro termini non comuni sono

$$m''$$

$$m^f$$

Questa congiungente tende verso una posizione limite, la quale dev'essere, per quel